

Code de l'unité de formation : (3) 2044 26 U31 C1	Code du domaine de formation : 204
--	---------------------------------------

11. Horaire minimum de l'unité de formation :

1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes	
Laboratoire de dessin de détails et normes	CT	E	8	
Laboratoire de CAO - CFAO	CT	E	56	
2. Part d'autonomie			P	16
Total des périodes			80	

NB : 1 période comporte 50 minutes

12. Réserve au Service d'inspection :

a) Observation(s) de l'(des) Inspecteur(s) concerné(s) relative(s) au dossier pédagogique [annexe(s) éventuelle(s)] :

Néant.

Jacques Sobler.
Inspecteur.

le 05.01.99

b) Décision de l'Inspecteur coordonnateur relative au dossier pédagogique :

ACCORD PROVISOIRE - PAS D'ACCORD

En cas de décision négative, motivation de cette dernière :

A. CULLINEY
INSP. COORD.

Date : 2.1. JAN. 1999

Signature :

- (2) A compléter
(3) Réserve à l'administration
(4) Proposé par le réseau et avalisé par l'inspection
(5) Soit CG, CS, CT, CTPP, PP ou CPPM
(6) Soit A, B, C, D, E, F, H, J, K, L, Q, R, S, T - (l'approbation de cette rubrique est réservée à l'administration)

D 8 BIS/UF : au 01.03.98

DAO - CFAO APPLIQUES A L'AERONAUTIQUE

1. Finalités de l'unités de formation

1.1. Finalités générales

Dans le respect de l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, scolaire et culturelle ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité de formation vise à :

- ◆ appliquer sur les systèmes informatiques utilisés principalement dans les sociétés aéronautiques les connaissances acquises dans les U.F. Connaissances générales aéronautiques et Connaissance et méthodes de mise en œuvre des matériaux utilisés en aéronautique.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

L 'étudiant sera capable :

- ◆ de spécifier les matériaux utilisés ainsi que leurs comportements physiques et chimiques ;
- ◆ de préciser les traitements de surface et thermiques ;
- ◆ d'établir les procédés qui permettent d'obtenir ces traitements ;
- ◆ d'expliquer les méthodes de mises en œuvre utilisées pour obtenir les produits concernés par l'application ;

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité de formation « Connaissance et méthodes de mise en œuvre des matériaux utilisés en aéronautique »

3. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Aux séances de travaux pratiques, il est recommandé de ne pas organiser de groupe comportant plus de deux étudiants par poste de travail.

4. PROGRAMME

4.1 Laboratoire de dessin de détails et normes

A partir d'une application déterminée, l'étudiant sera capable :

- ◆ d'utiliser et de justifier les normes prise en compte pour la réalisation de ce plan ;
- ◆ de schématiser le plan d'exécution de pièces aéronautiques de forme simple ;
- ◆ de concevoir et de représenter schématiquement les outillages éventuellement nécessaires.

Ces objectifs seront poursuivis à l'occasion des points de programme suivants :

- ◆ lecture de plans, projection américaine ;
- ◆ les zones et lignes de référence d'un aéronef ;
- ◆ informations nécessaires à la fabrication ;
- ◆ cotation fonctionnelle ;
- ◆ dessin d'outillages utilisés en aéronautique ;

4.2 LABORATOIRE DE CAO - CFAO

A partir d'une application déterminée, l'étudiant sera capable :

- ◆ de représenter le plan d'exécution d'une pièce aéronautique, ainsi que l'outillage nécessaire à sa fabrication ou à son montage ;
- ◆ d'indiquer les informations nécessaires pour sa réalisation à l'aide de machines à commande numérique .

Ces objectifs seront poursuivis à l'occasion des points de programme suivants :

- ◆ techniques de modélisation 3D : filaire, surfacique, volumique ;
- ◆ conception 2D et 3D ;
- ◆ conception et simulation de systèmes mécaniques et/ou de structures ;
- ◆ programmation et simulation d'opérations de fraisage ;
- ◆ utilisation de logiciels de CAO et CFAO.

5. CAPACITES TERMINALES

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :

- ◆ de réaliser correctement un plan d'exécution d'une pièce aéronautique ;
- ◆ d'indiquer les éléments nécessaires à la réalisation de cette pièce par des machines à commande numérique.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte de la capacité de l'étudiant à :

- ◆ choisir et/ou justifier les matériaux choisis et les gammes opératoires utilisées.

6. CHARGE(S) DE COURS

Les chargés de cours seront des enseignants ou des experts.

Les experts devront, par leur expérience professionnelle et personnelle, manifester les compétences requises spécifiques au domaine concerné.